

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.9.1 Современные пакеты разработки конструкторской документации

По направлению подготовки: 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»

По профилю: «Машины и аппараты химических производств»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: МАХП

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Машины и аппараты химических производств»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Современные пакеты разработки конструкторской документации» являются:

- а) формирование знаний о современных программных пакетах для разработки конструкторской документации;
- б) обучение методам разработки и автоматизации процесса подготовки конструкторской документации;
- в) обучение основным приемам разработки пакета конструкторской документации в чертежно-графических редакторах.

2. Содержание дисциплины «Современные пакеты разработки конструкторской документации»:

Основные требования, предъявляемые к конструкторской документации. Назначение ЕСКД. Требования к оформлению чертежей и спецификаций по ЕСКД. Типы чертежей по ЕСКД.

Обозначение изделий и документов. Общие правила выполнения чертежей. Правила выполнения схем и условные графические обозначения. Условные графические обозначения в схемах.

Конструкторская и технологическая документация, необходимая для выпуска изделий. Назначение сборочных чертежей, спецификаций и детализовок.

Основные этапы разработки конструкторской документации. Создание сборочных чертежей, спецификаций, детализовок. Автоматизация проектно-конструкторских работ в химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающих отраслях промышленности.

Основные принципы работы в чертежно-графических редакторах. Правила оформления чертежей и составления спецификаций в чертежно-графических редакторах.

Трехмерное моделирование сборочных чертежей и деталей. Общие принципы построения трехмерных моделей в чертежно-графических редакторах. Получение чертежей и спецификаций из трехмерных моделей.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) общие требования, предъявляемые к конструкторской документации.;
- б) основные этапы разработки конструкторской документации;
- в) основные принципы работы в чертежно-графических редакторах;
- г) общие принципы построения трехмерных моделей в чертежно-графических редакторах.

2) Уметь:

- а) составлять конструкторскую документацию для изделия в соответствии с техническим заданием;
- б) пользоваться чертежно-графическими редакторами при составлении рабочей документации при проектировании изделий;
- в) построить трехмерную модель проектируемого изделия и создать по этой модели чертежи и спецификации.

3) Владеть:

- а) навыками подготовки конструкторской документации;
- б) методами работы в чертежно-графических редакторах;
- в) методами построения трехмерной модели детали или сборочной единицы проектируемого изделия.

Зав.каф. МАХП



Поникаров С.И.